

Zoologische Jahrbücher

ABTEILUNG
FÜR ALLGEMEINE
ZOOLOGIE
UND PHYSIOLOGIE
DER TIERE

Begründet von J. W. SPENGEL

Herausgegeben von
HERBERT HERAN, Graz
SAWWA F. MANZIJ, Kiew
HANS JOACHIM MÜLLER, Jena
GÜNTHER OSCHE, Freiburg i. Br.
HEINZ PENZLIN, Jena
JOACHIM-HERMANN SCHARF, Halle
ROLF SIEWING, Erlangen

BAND 88 • 1984

Mit 258 Abbildungen



VEB GUSTAV FISCHER VERLAG JENA

Alle Rechte vorbehalten
Printed in the German Democratic Republic
Lizenz-Nr. 1071

Inhalt/Contents

Heft 1

ISLAM, A., and ROY, S.: Carbohydrate and Lipid Utilization during Fighting in Normal and Allatectomized <i>Schizodaetylus monstrosus</i> . With 3 Figures	1
CARLBERG, U.: Flight in Female <i>Sipylodea sipylus</i> (WESTWOOD) (Insecta: Phasmida). With 4 Figures.	9
HELBING, G., und RUTSCHKE, E.: Veränderungen organspezifischer Proteinspektren vor und nach der Häutung bei <i>Carausius morosus</i> Br. Mit 5 Abbildungen Changes of Organ Specific Protein Pattern before and after the Ecdysis in <i>Carausius morosus</i> Br.	15
BAIER, U., und SCHEFFEL, H.: Chitinaseaktivität während larvaler Häutungszyklen des Chilopoden <i>Lithobius forficatus</i> (L.). Mit 5 Abbildungen Chitinase Activity during Larval Moulting Cycles in the Centipede <i>Lithobius forficatus</i> (L.)	25
SCHÄFER, M. W.: Zur Lernfähigkeit von <i>Lithobius forficatus</i> L. (Myriapoda, Chilopoda) in Laufgangsystemen. Mit 9 Abbildungen Pathway-Learning Capacities in <i>Lithobius forficatus</i> L. (Myriapoda, Chilopoda)	31
PANDEY, H. S., and SINGH, R. P.: Lipid Metabolism under the Influence of Starvation in Khostifish, <i>Colisa fasciatus</i> (BL. and SCHN.). With 2 Figures	49
SINHA, G. M., and MUKHOPADHYAY, S.: Carbohydrate, Protein and Lipid Content of Testes in Relation to Growth, Maturation and Spermatogenesis in <i>Labeo rohita</i> (HAMILTON). With 3 Figures	59
JÜRSS, K., BITTORF, TH., and VÖKLER, TH.: Biochemical Investigations on Salinity and Temperature Acclimation of the Rainbow Trout, <i>Salmo gairdneri</i> (RICHARDSON). With 1 Figure	67
WOIKE, M., and GEWECKE, M.: Control of the Falling Reflex and of Wing Muscle Activity by the Air-Current Sensitive Breast Feather Organ in Siskins (<i>Carduelis spinus</i> , PASSERES). With 5 Figures	83
SZYMANSKI, G., and WUSSLING, M.: Measurement of Postextrasystolic Potentiation and Mechanical Restitution during and after Calcium Removal in the Mammalian Myocardium. With 10 Figures.	91
SURYAKALA, G., RAO, B. K., THAKUR, S. S., and RAO, P. N.: Juvenomimetic Activity and Insecticidal Activity of Extracts from <i>Allium sativum</i> and <i>Butea monosperma</i> on <i>Spodoptera litura</i> (Lepidoptera: Noctuidae). With 7 Figures	113
GRAFENBURG, L., WERNER, G., und HAESER, P. E. †: Bradykarde Rhythmusstörungen bei der Maus nach Gabe von Schwerem Wasser (D ₂ O) und ihre Unterdrückung durch Tropanalkaloide. Mit 10 Abbildungen D ₂ O-Induced Bradycardic Arrhythmias in the Mouse and Their Suppression by Tropane Alkaloids.	119
Buchbesprechungen.	48, 82, 112, 118, 135

Heft 2

FÜLLER, H.: Über den Einfluß von Colchicin und Vinblastin auf die transepitheliale Potentialdifferenz der cercalen Fadenhaare von <i>Periplaneta americana</i> (L.). Mit 3 Abbildungen On the Influence of Colchicine and Vinblastine on the Transepithelial Potential Difference of the Cercal Thread Hair of <i>Periplaneta americana</i> (L.).	137
--	-----

KÖRNER, U., KÖRNER, E., und EHRLICH, R.: Elektrophysiologische Untersuchung eines pericer- calen Chordotonalorgans der Schabe <i>Periplaneta americana</i> (L.). Mit 13 Abbildungen Electrophysiological Investigation of a Pericercal Chordotonal Organ of the Cockroach <i>Peri- planeta americana</i> (L.)	147
SALAMA, H. S., KHALIFA, A., AZMY, N., and SHARABY, A.: Gustation in the Lepidopterous Moth <i>Spodoptera littoralis</i> (Boisd.). With 2 Figures.	165
BRZOSKA, J.: The Electrodermal Response and Other Behavioural Responses of the Grass Frog to Natural and Synthetic Calls. With 9 Figures.	179
SCHÄFER, M. W.: Psychophysikalische Größen des Gegendrehungsverhaltens von <i>Lithobius forficatus</i> L. (Myriapoda, Chilopoda). Mit 8 Abbildungen Psychophysical Values of Reverse Turning Behaviour in <i>Lithobius forficatus</i> L. (Myriapoda, Chilopoda)	193
BAUMANN, E., GERSCH, M., [†] and PENZLIN, H.: The Occurrence of Neurohormone D in the Ner- vous System of Several Arthropods. With 5 Figures	213
WOLBERT, P.: Juvenilhormon-Sensibilität und Ecdysteroidtiter während der imaginalen Deter- mination der Epidermiszellen in der Puppe von <i>Galleria</i> . Mit 5 Abbildungen Juvenile Hormone Sensitivity and Ecdysteroid Titer during the Determination of Imaginal Characteristics in the Pupa of <i>Galleria</i>	225
RÖSELER, P.-F., und RÖSELER, I.: Der Einfluß von CO ₂ und der Kauterisation der Pars interce- rebralis auf die Aktivität der Corpora allata und die Eibildung bei Hummeln (<i>Bombus hypno- rum</i> und <i>Bombus terrestris</i>) Effects of Carbon Dioxide and Brain Cauterization on Corpora allata Activity and Oogo- nesis in Bumblebees (<i>Bombus hypnorum</i> and <i>Bombus terrestris</i>)	237
HELBING, G., und RUTSCHKE, E.: Der Einbau von ¹⁴ C-L-Methionin in lösliche Organproteine der Stabheuschrecke <i>Carausius morosus</i> Br. und dessen Beeinflussung durch Aminosäureana- loga. Mit 4 Abbildungen The Incorporation of ¹⁴ C-L-Methionine in Soluble Organ Proteins of the Stick Insect <i>Carausius morosus</i> Br. and the Influence of Amino Acid Analogues	247
BERNDT, E., und RUTSCHKE, E.: Über den zeitlichen Verlauf des Einbaus von ¹⁴ C-markierten Aminosäuren in Proteine des Fettkörpers, des Mitteldarms, der Haemolymph und der Kuti- kula von <i>Carausius morosus</i> Br. Mit 6 Abbildungen On the Temporal Course of the Incorporation of ¹⁴ C-Labelled Amino Acids in Proteins of the Fat Body, Midgut, Haemolymph and Cuticle of the Stick Insect <i>Carausius morosus</i> Br.	255
Buchbesprechungen	146, 224, 254, 268

Heft 3

MANDAL, S., SAHA, L., and CHOUDHURI, D. K.: Role of Corpora-allata, Brain and Juvenile Hor- mone Analogue on the Biochemical Changes of Haemolymph Composition of Female <i>Schizo- dactylus monstrosus</i> DRURY (Schizodactylidae: Orthoptera). Mit 2 Figures.	269
KRIESTEN, K., MURAWSKI, U., und EGGE, H.: Der Effekt von Gravidität und Laktation auf das Lipid- und Fettsäuremuster im Serum von Kaninchen. Mit 4 Abbildungen Effect of Pregnancy and Lactation on the Lipid and Fatty Acid Patterns in the Serum of Rabbits	289
SALAMA, H. S., RIZK, A., KHALIFA, A., and SHARABY, A.: Olfaction in the Moth <i>Spodoptera littora- lis</i> Boisd. With 3 Figures.	305
KONDRASHEV, S. L., and KHOOTSEV, A. S.: Light-Dependent and Humoral Control of Pigment Transport on Corneal Chromatophores in Marine Fishes. With 4 Figures	317

HOPP, H. H., and PENZLIN, H.: The Dependence of Trout's Electoretinographic Response on Temporal Gradient of Luminance. I. The On-Response. With 10 Figures.	327
ROSENBERG, J., und BAJORAT, K. H.: Einfluß der Coxalorgane von <i>Lithobius forficatus</i> L. (Chilopoda) auf die Sorption von Wasserdampf. Mit 2 Abbildungen Influence of the Coxal Organs of <i>Lithobius forficatus</i> L. (Chilopoda) to the Absorption of Water Vapour.	337
BRANDES, Ch.: Tanztempo, Zuckerverbrauch, Lauf-, Fluggeschwindigkeit und Flügelschlagfrequenz von <i>Apis mellifera carnica</i> nach subletaler Parathionvergiftung. Mit 8 Abbildungen Effect of Parathion on Dance Rhythm, Sugar Consumption, Flight Velocity, Walking Speed and Wingbeat Frequency in <i>Apis mellifera carnica</i>	345
KASCHEK, N.: Vergleichende Untersuchungen über Verlauf und Energetik des Sprunges der Schnellkäfer (Elateridae, Coleoptera). Mit 11 Abbildungen Comparative Studies on the Course and Energetics of the Jump of Click Beetles.	361
DATHE, H. H., OEHME, H., und KITZING, H.: Zur Konfiguration des Hubstrahles rüttelnder Vögel. Mit 13 Abbildungen On the Configuration of the Wake of Hovering Birds.	387
Buchbesprechungen.	288, 304, 316, 326, 360, 386

Heft 4

KRAL, K.: Occurrence and Distribution of Acetylcholinesterase in the Ocular Nerve Tract of the Honeybee. With 5 Figures	405
KÖRNER, U., und KÖRNER, E.: Untersuchungen zur Weiterleitung der Aktivität des pericercalen Chordotonalorgans von <i>Periplaneta americana</i> im peripheren abdominalen Nervensystem. Mit 4 Abbildungen Investigation of the Conduction of Activity Generated by the Pericercal Chordotonal Organ of the Cockroach <i>Periplaneta americana</i> within Its Peripheral Abdominal Nervous System	415
ASSEM, H., and HANKE, W.: A Comparison between the Effects of Cortisol and Prolactin on the Euryhaline Tilapia (<i>Sarotherodon mossambicus</i>)	423
RICHTER, K.: Die Prothorakaldrüse im Imaginalstadium von <i>Periplaneta americana</i> . Mit 5 Abbildungen The Prothoracic Gland in the Imaginal Stage of <i>Periplaneta americana</i>	433
CARLBERG, U.: Hatching Rhythms in <i>Extatosoma tiaratum</i> (MACLEAY) (Insecta: Phasmida). With 5 Figures	441
HAGENMAIER, H. E., und LINDEMANN, K.: Zum Schlüpfprozeß bei Fischen. VII. Die Isolierung des Schlüpfenzym der Regenbogenforelle (<i>Salmo gairdneri</i> RICH.) durch eine Percoll-Dichtezentrifugation. Mit 4 Abbildungen The Hatching Process in Fish Embryos. VII. Isolation of Hatching Enzyme of the Rainbow Trout (<i>Salmo gairdneri</i> RICH.) by a Percoll Density Gradient Centrifugation.	447
PFLUMM, W.: Zur Darstellung widerstreitender Tendenzen bei Tieren. Einige Bemerkungen zu HASSENSTEINS Artikel über Funktionsschaltbilder Diagrams Presenting Conflicting Tendencies in Animals. Some Remarks Concerning the Publication of HASSENSTEIN on Functional Diagrams.	453
PFLUMM, W.: Zuflußrate der Zuckerlösung und Verhalten der nektarsammelnden Honigbiene — ein Vergleich zwischen natürlichen und künstlichen Futterquellen. Mit 7 Abbildungen Rate of Supply of the Sugar Solution and Behaviour of the Nectar Gathering Honeybee — a Comparison between Natural and Artificial Food Sources.	457

GATTERMANN, R.: Zur Biorhythmik des Goldhamsters (<i>Mesocricetus auratus</i> WATERHOUSE 1839). I. Zirkadiane Rhythmen. Mit 10 Abbildungen The Biorhythms in the Golden Hamster (<i>Mesocricetus auratus</i> WATERHOUSE 1839). I. Circadian Rhythms	471
RIEMAY, H.: Verhaltensphysiologische Untersuchungen zur Einwirkung des Lichtes auf den Fluchtlauf der Schabe <i>Periplaneta americana</i> (L.). Mit 5 Abbildungen Behaviour Physiological Investigations on the Influence of Light on the Escape Movement of the Cockroach <i>Periplaneta americana</i> (L.).	491
SCHENKE, G.: Einfluß schwefelhaltiger Aminosäuren auf Wachstum und Aminosäurenpool von <i>Galleria mellonella</i> (Insecta, Lepidoptera). Mit 2 Abbildungen Effect of Sulphur-Containing Amino Acids on the Growth and Amino Acid Pool of <i>Galleria mellonella</i> (Insecta, Lepidoptera)	499
SEUGE, J., et BLUZAT, R.: Influence de la densité de population sur la croissance et la fécondité de <i>Lymnaea stagnalis</i> L. Avec 4 Figures The Effects of Population Density on Growth and Fecundity of the Pond Snail <i>Lymnaea stagnalis</i> L.	505
RÖGENER, W., and RENWRANTZ, L.: Destruction of Autografts and Wound Healing in <i>Helix pomatia</i> . With 21 Figures.	515
Buchbesprechungen.	422, 432